

⑮ Int. Cl.⁵

A 44 B 21/00
H 04 B 7/26
H 05 K 5/02

識別記号

庁内整理番号

W 7618-3B
E 8523-5K
6736-4E

⑬ 公開 平成4年(1992)7月3日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全7頁)

⑭ 発明の名称 携帯用機器等の取付け用クリップ

⑯ 特 願 平2-316583

⑰ 出 願 平2(1990)11月21日

⑱ 発 明 者 牧 野 孝 明 神奈川県高座郡寒川町小谷2丁目1番1号 東洋通信機株式会社内

⑲ 出 願 人 東洋通信機株式会社 神奈川県高座郡寒川町小谷2丁目1番1号

⑳ 代 理 人 弁理士 鈴木 均

明細書

1. 発明の名称

携帯用機器等の取付け用クリップ

2. 特許請求の範囲

(1) 携帯用機器に設けられて該機器を希望箇所に掛止するクリップにおいて、該クリップは、クリップ片を支持する台座と、該台座の底面に設けた被ガイド部材とを備え、該機器の筐体の背面には該被ガイド部材を着脱自在に装着するための切欠きと、該切欠きと連通した電池収納部用の開口が設けられ、該被ガイド部材を該切欠き内に装着した状態で該電池収納部用の開口をカバーによって閉止することによって該クリップの脱着を防止し、更に該切欠きに対する該被ガイド部材の装着方向が複数方向となるように該切欠きと被ガイド部材の形状が設定されていることを特徴とする携帯用機器等の取付け用クリップ。

(2) 前記切欠き及び前記被ガイド部材の平面形状が正方形であることを特徴とする請求項1記載の携帯用機器等の取付け用クリップ。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はページャ等の携帯用機器を携帯者のベルト等に取着するためのクリップの取付け構造に関する。

(従来技術)

選択呼出受信機(ページャ)等の携帯用小型電子機器は、携帯者の腰ベルトや、バッグ等に取付けられて使用されることが多く、そのために電子機器の背面にベルト等装着用のクリップを取り付けたものが市販されている。該クリップでベルト等を挟んで機器を掛止することによって機器前面に位置するディスプレイの目視や、操作スイッチ等の操作を容易化することができる。

ところで、ページャの取付け位置や、取付け方向は、携帯者の好み等に応じて異なる。例えば、腰廻りの前後左右の何れの位置に取付けるか、ディスプレイを上下いずれの向きにするか、更にページャが長方形の場合には長辺を縦にするか横にするか等々の異なった欲求が実際には多い。

また、ページャ等の機器を自動車の運転席上方のサンバイザーに取り付ける場合にも取付け方向についての欲求は、好みに応じて多様である。

しかしながら、従来はページャ等の機器に対するクリップの取付け方向が一時的に定まっているために、携帯者の要求に応じた取付け態様の多様化は不可能であった。

このようなところから、第12図に示したように機器1の4つの側壁全てに係止凹所1a、1a、1b、1bを設けるとともに、クリップ2の台3に設けた爪3a、3aに係止凹所1a、1a又は1b、1bに係止することによってクリップ片4の取付け方向を上下左右4つの態様に切換え可能にしたものが開発されている。

このクリップ2を機器1に取り付けるに際しては、一方の爪3aを対向し合う係止凹所の一方(例えば1a)に係止してから、台3をたわめながら他方の爪3aを他方の係止凹所に嵌着することによって装着を行っている。

また、クリップ2を機器1から取外すに際して

3

目的としている。

(発明の概要)

上記目的を達成するため、携帯用機器に設けられて該機器を希望箇所に掛止するクリップにおいて、該クリップは、クリップ片を支持する台座と、該台座の底面に設けた被ガイド部材とを備え、該機器の筐体の背面には該被ガイド部材を着脱自在に装着するための切欠きと、該切欠きと連通した電池収納部用の開口が設けられ、該被ガイド部材を該切欠き内に装着した状態で該電池収納部用の開口をカバーによって閉止することによって該クリップの脱落を防止し、更に該切欠きに対する該被ガイド部材の装着方向が複数方向となるように該切欠きと被ガイド部材の形状が設定されていることを特徴としている。

(発明の実施例)

以下、添付図面に示した好適な実施例に基づいて本発明を詳細に説明する。

第1図は本発明のクリップと、該クリップを適用する携帯用機器の各構成部分を示す分解斜視図

は第13図に示すように機器1の凹所1aと爪3aとの間に図示した如き取外し具5を差し込んで取外していた。

このような取外し具を必要とすることは、携帯用の機器の取扱性を高める上で大きな障害となっている。例えば、外出先等で必要に応じてクリップの取付け方向を変更したい場合にこのような治具を必要とすることは不便であり、治具の携帯を要求することは实际的でない。また、治具を携帯していない場合にはクリップを付け替えることが不可能となる。

また、度重なる着脱によってケースの穴付近やクリップの台が摩耗することもある。

(発明の目的)

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、特別な取外し具を用いることなく携帯用機器本体に対して着脱が可能であると共に、該本体に対する取付け方向を容易に変更することができる携帯用機器等の取付け用クリップを提供することを

4

であり、クリップ10は携帯用機器としてのページャ11の筐体背面に形成した装着用切欠き13に着脱自在に装着される。符号15は、電池収納部16を開閉する電池カバーである。

クリップ10は、平板状の台座18と、クリップ片20を回動可能に支持するために台座18上に設けられた支持部22と、台座18の裏面に設けられ前記装着用切欠き13に着脱自在に装着される被ガイド部材24とを有する。ガイド部材24はその平面形状が正方形の平板24aと、平板24aを台座18裏面と連結一体化する正方形の連設突部24bとから成り、平板24aの四辺は連設突部24bよりも外径方向に所定幅突出している。この被ガイド部材24がスライド自在に嵌着する機器筐体の装着用切欠き13は、平板24aの面積よりも僅かに狭く連設突部24bよりも僅かに広い正方形に寸法設定される。また、装着用切欠き13の上下辺の内側には平板24aをスライド自在に受け入れるためのガイド溝26を形成する。

この結果、被ガイド部材24の平板24aは装着用切欠き13に対して90度異なった4方向の姿勢で装着が可能となる。つまり、機器1に対するクリップ10の取付け姿勢を、第2図に示した第1の姿勢と、第3図、第4図、第5図に夫々示した他の3つの姿勢との間で任意に切り替えることが可能となる。

第6図及び第7図は、第2図の実施例のA-A断面図及びB-B断面図である。

第1図に示すように電池カバー15は対向し合う2辺の底部に夫々フック部15a、15bを有している。第7図に示すように切欠き13の内部に位置し収納された平板24a裏面を支持する底面13aの電池収納部16側には、所定幅の突条30を突出すると共に、突条30と対向する収納部16の内壁には嵌着溝32を形成する。

電池カバー15のフック部15a、15bは、第7図に示すように夫々突条30及び嵌着溝32に係合可能な寸法を有し、電池収納部16の開放部（第1図では下端部）からスライド装着され

る。

第8図乃至第10図はクリップ10の一実施例の具体的構成を示す正面図、底面図及び側面図であり、第11図は分解図である。各図において台座18上の支持部（ブラケット）22を貫通するピン34によってクリップ片20は回転自在に軸支されるとともに、ピン34に係合したスプリング36はクリップ片20先端のギザギザ部20aを台座18に向けて押圧する方向に付勢している。

このクリップは、ベルト、バッグ、自動車運転席のサンバイザー等々の挟着係止するためのものであり、目的、用途からその寸法、形態はおのずと定まってくるが、このクリップの形状は一例に過ぎず、図示以外にも種々の形態のものを本発明の範囲に含めることが可能である。

切欠き13内に装着された被ガイド部材24と、電池収納部16を閉止している電池カバー15とは互いに干渉し合うことがないため、クリップ10を機器1に装着した状態に於て電池カバー

7

15によって収納部16を閉止する上で支障はない。また、被ガイド部材24は、電池カバー15によって脱落を防止されることとなる。

クリップ10の取外しに際しては、電池カバー15を離脱させた上で、ガイド溝26に沿って引き出せば良く、引出し後にクリップ10の取付け角度を第2図乃至第5図に示した4つの方向に任意に変更して装着し直すことができる。

この際、取外し用の治具等は一切不要であり、外出先でも必要に応じてクリップの取付け方向を変更できる。

また、上記実施例では被ガイド部材24及び装着用切欠き13の形状を正方形として、クリップの取付け角度を4つの方向に変更可能としたが、被ガイド部材24及び装着用切欠き13の形状を正三角形、その他の多角形として、取付け角度を多様化してもよい。

なお、上記実施例に於ては、携帯用の機器としてページャを例示したが、これは一例に過ぎず、本発明は、携帯用のカセットレコーダ、ラジオ、

8

無線機等々の小型携帯用機器一般に適用可能である。

（発明の効果）

以上のように本発明によれば、クリップ片を支持する台座の底面に設けた被ガイド部材を機器筐体の背面に設けた装着用切欠きに着脱自在に装着せしめるとともに、特別な取外し治具を用いることなく該切欠き内に装着されるクリップの角度を種々変更可能としたので、外出先等に於て必要に応じて携帯用機器の掛止場所や掛止角度等を変えたい場合に迅速に対応することが可能となる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明のクリップと該クリップを適用する携帯用機器の各構成部分を示す分解斜視図、第2図は本発明の第1の取付け姿勢を示す説明図、第3図は本発明の第2の取付け姿勢を示す説明図、第4図は本発明の第3の取付け姿勢を示す説明図、第5図は本発明の第4の取付け姿勢を示す説明図、第6図は第1図の実施例のA-A線断面図、第7図は第1図の実施例のB-B線断面図、

第8図はクリップの一実施例の具体的構成を示す正面図、第9図はクリップの一実施例の具体的構成を示す底面図、第10図はクリップの一実施例の具体的構成を示す側面図、第11図はクリップの一実施例の具体的構成を示す分解図、第12図は従来例の説明図、第13図は従来例におけるクリップの取外し操作を説明する図である。

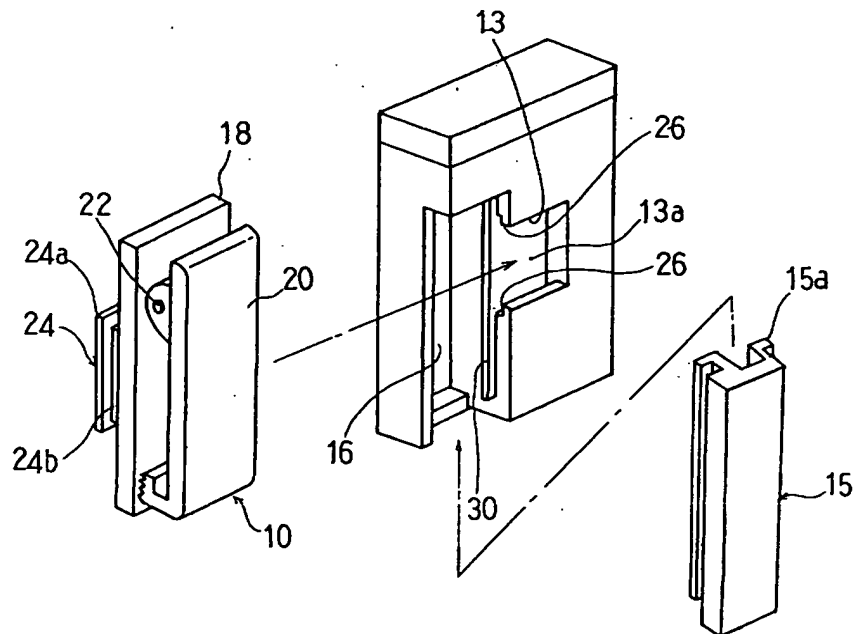
10・・・クリップ 11・・・ページャ（携帯用機器） 13・・・装着用切欠き
15・・・電池カバー 15a・・・フック部
15b・・・フック部 16・・・電池収納部
18・・・台座 20・・・クリップ片
24・・・被ガイド部材 24a・・・平板
24b・・・連結突部 26・・・ガイド溝
30・・・突条 32・・・嵌着溝

特許出願人 東洋通信機株式会社

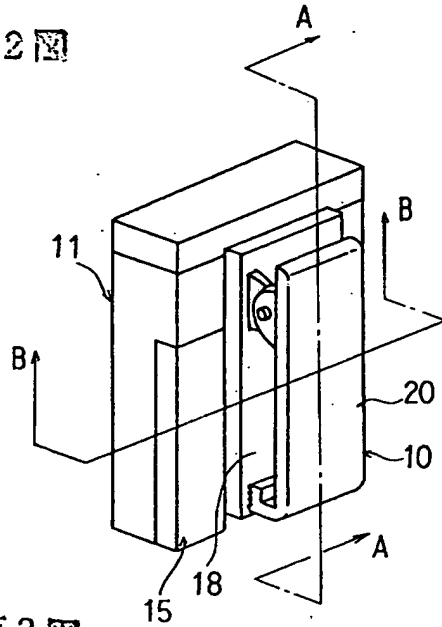
代理人 弁理士 鈴木 均

11

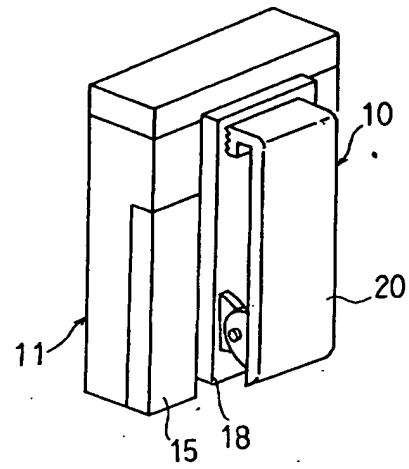
第1図



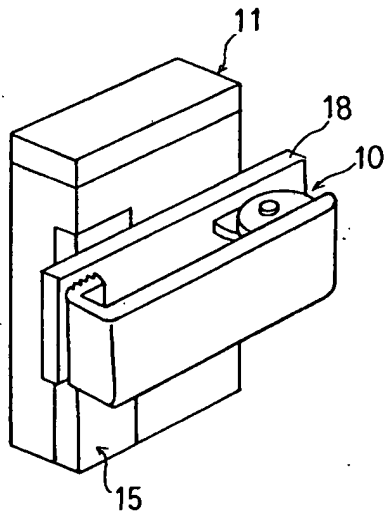
第2図



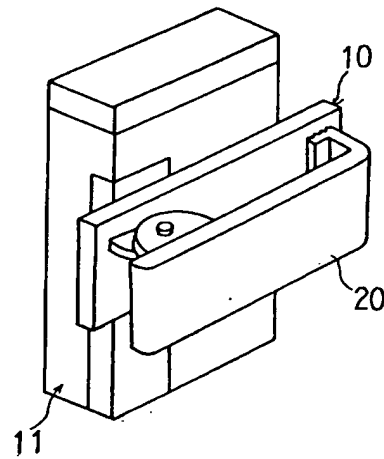
第4図



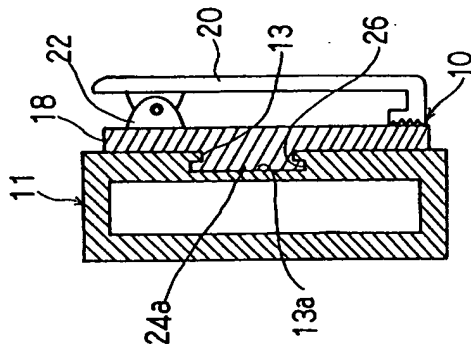
第3図



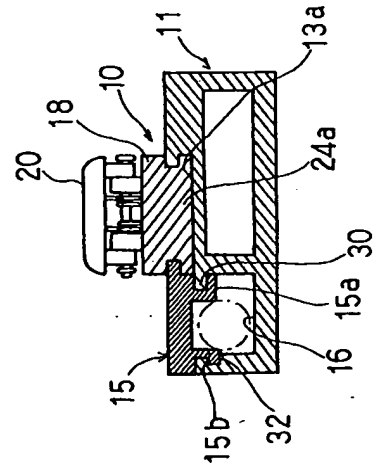
第5図



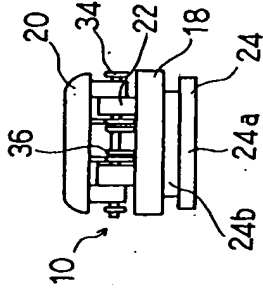
第6図



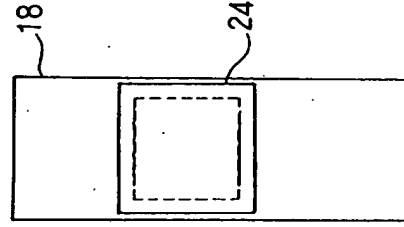
第7図



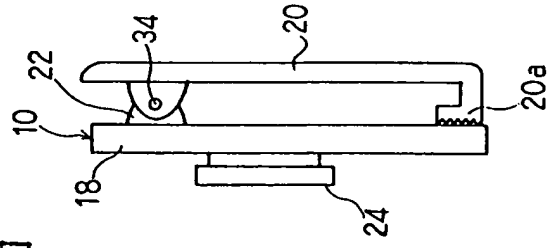
第8図



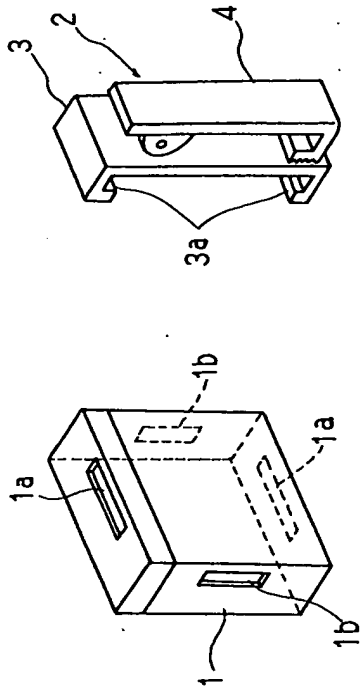
第9図



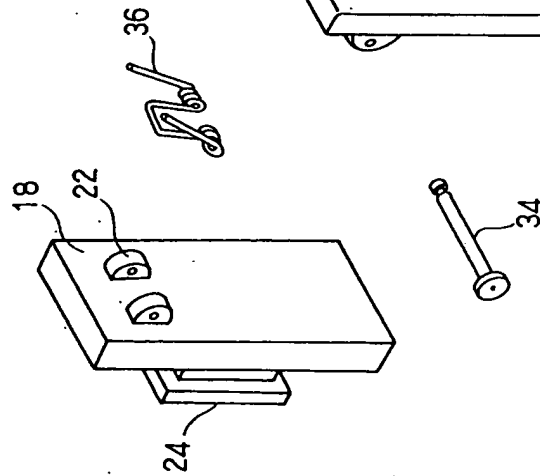
第10図



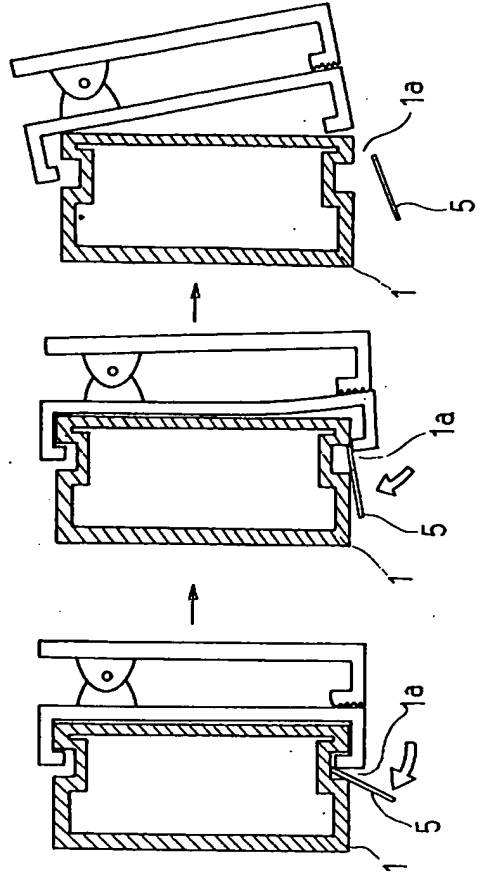
第12図



第11図



第13図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.